

## УД-16

## РЕАКЦИИ 3-(2-ПИРИДИЛ)-1,2,4-ТРИАЗИНОВ С АРИНАМИ: ДОМИНО-ТРАНСФОРМАЦИЯ VS РЕАКЦИЯ АЗА-ДИЛЬСА – АЛЬДЕРА

**И. Л. Никонов<sup>a,b</sup>, Д. С. Копчук<sup>a,b</sup>, А. Ф. Хасанов<sup>a,b</sup>, И. С. Ковалев<sup>a</sup>,  
Г. В. Зырянов<sup>a,b</sup>, О. Н. Чупахин<sup>a,b</sup>**

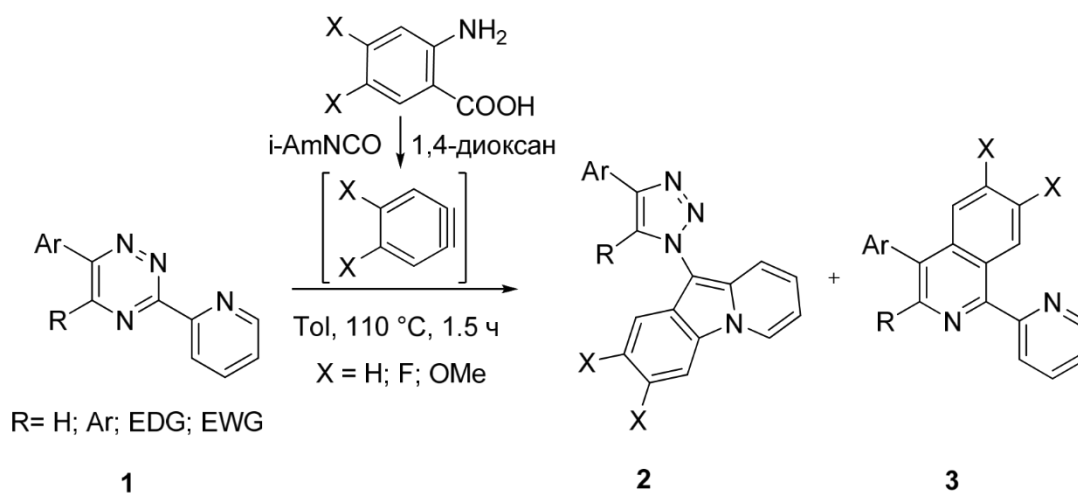
<sup>a</sup>Уральский федеральный университет, Россия, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19.

E-mail: gvzyryanov@gmail.com

<sup>b</sup>Институт органического синтеза, Уральское отделение РАН, Россия, 620219, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 22, ГСП-147, Факс: (343) 3741189.

При взаимодействии замещенных 3-(2-пиридил)-1,2,4-триазинов **1** с ариновыми интермедиатами обнаружено протекание ранее не описанной домино-трансформации с образованием 10-(1*H*-1,2,3-триазол-1-ил)пиридо[1,2-*a*]индолов **2** вместо продуктов реакции азаДильса – Альдера – изохинолинов **3** либо параллельное протекание обоих процессов. Для новой домино-трансформации описан механизм её течения<sup>1</sup>.

В рамках изучения границ применимости данного превращения было установлено, что его конкурирующее действие по отношению к реакции аза-Дильса – Альдера зависит от природы заместителей как в составе аринового интермедиата, так и 1,2,4-триазинового субстрата, в частности, природой заместителя при положении C5<sup>2</sup>.



Структуры продуктов **2** и **3** доказаны на основании данных ЯМР <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C масс-спектрометрии и элементного анализа, а также методом РСА для ключевых продуктов.

## Библиографический список

1. Benzyne-mediated rearrangement of 3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazines into 10-(1*H*-1,2,3-triazol-1-yl)pyrido[1,2-*a*]indoles / I.L. Nikonov, D.S. Kopchuk, I.S. Kovalev [et al.] // Tetrahedron Letters. – 2013. – Vol. 54, Iss. 48. – P. 6427-6429.
2. Studies on the interactions of 5-*R*-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazines with arynes: inverse demand aza-DielsAlder reaction versus aryne-mediated domino process / D.S. Kopchuk, I.L. Nikonov, A.F. Khasanov [et al.] // Organic and Biomolecular Chemistry. – 2018. – Vol. 16, Iss. 28. – P. 5119-5135.

Работа выполнена при поддержке РФФ (грант № 18-13-00365).